

Исследовательская деятельность и ее особенности

Туркина В.М., д.п.н.,
профессор кафедры
теории и методики
начального образования
ПетрГУ

Актуальность

Исследовательская деятельность в силу ориентации на присущую человеку, а особенно ребенку, **любопытность** (она связана с открытием объективно или субъективно нового) и **определенную степень свободы** в ее осуществлении наиболее созвучна с образовательными потребностями людей.

Есть группа людей (она весьма велика), которые **наиболее эффективно овладевают знаниями** через исследования.

Кроме того, исследовательская деятельность требует **привлечения предшествующего опыта** человека для ее осуществления.

Ценность исследовательской деятельности

Она носит **конструктивно-деятельностный**, а не декларативный характер,

ее нельзя вменить поучениями в общем виде, поскольку сама эта ценность «проявляет себя» по результату в деятельностном контексте:

установлено нечто или нет,

обнаружено искомое или нет и т.д. в опыте каждого обучающегося.

И соответственно меняется

педагогическая задача: не пространные

Целью нашей практики является предподготовка студентов к организации исследовательской деятельности школьников, приобретение студентами опыта проведения некоторых учебных исследований на материале вузовского курса.

Поэтому такую деятельность правильнее назвать учебной исследовательской деятельностью, под которой будем понимать **творческий процесс совместной деятельности двух субъектов (учителя и ученика) по поиску решения неизвестного, в ходе которого осуществляется трансляция между ними культурных ценностей,**

- Учебная исследовательская деятельность отличается от научной субъективностью новизны получаемых результатов,
- уровнем строгости обоснований и возможностью осуществления руководства ею со стороны преподавателя.

Такая работа осуществляется в ходе выполнения студентами исследовательских заданий, представляющих собой учебно-познавательные задачи, решаемые

Исследовательское поведение и исследовательская деятельность

Поведение представляет собой целенаправленную систему последовательно выполняемых действий, осуществляющих практический контакт организма с окружающими условиями, опосредствующих отношения живых существ к тем свойствам среды, от которых зависит сохранение и развитие их жизни, подготавливающих удовлетворение потребностей организма, обеспечивающих достижение определенных целей.

В.П. Зинченко

- Исследовательское поведение рассматривают как:
 - поиск информации
 - поведение, направленное на уменьшение возбуждения, вызванного неопределенностью
 - вид поведения, выстроенный на базе поисковой активности и направленный на изучение нестандартного объекта или разрешение нетипичной ситуации

			3	1	7					3	1	7		
		x		8	9				x		8	9		
		2	8	5	3				2	5	3	6		
+		2	5	3	6			+		2	8	5	3	
	2	8	2	1	3				2	8	2	1	3	

В фундаменте исследовательского поведения— психическая потребность в поисковой активности. При этом исследовательское поведение может быть качественно разным. Оно может развиваться на основе «метода проб и ошибок» или интуиции, а может быть и более конструктивным, выверенным логически.

Исследовательская деятельность это специфическая человеческая деятельность, которая регулируется сознанием и активностью личности, направлена на удовлетворение познавательных интеллектуальных потребностей, продуктом которой является новое знание, полученное в соответствии с поставленной целью и в соответствии с объективными законами и наличными обстоятельствами, определяющими реальность и достижимость цели.

Исследовательская деятельность — это особый вид интеллектуально-творческой деятельности, порождаемой в результате функционирования механизмов поисковой активности и строящейся на базе исследовательского поведения.

А.И. Савенков

На уровне исследовательского поведения действия субъекта условно напоминают структуру эмпирического цикла:

- 1) наблюдение, сбор и категоризация эмпирических фактов;
- 2) формулирование (оформление) предположения «что это?» (гипотезы);
- 3) проверка предположения путем знакомства с объектом, выведение конкретных следствий, привлечение новых материалов;
- 4) оценка результатов проверки (подтвердилось предположение или нет), определение направления дальнейшего исследования, исследовательских действий

На уровне деятельности человека как исследователя эта структура приобретает более сложный и разветвленный характер:

- увеличении количества этапов,
- включении в исследовательскую деятельность других видов деятельности (моделирование, проектирование, прогнозирование и т.д.),
- расширение системы действий и содержания каждого из этапов, тем самым и описывая структуру функционирования субъекта в процессе исследования.

Процесс исследования

- **ориентировка** (выделение предметной области осуществления исследования);
- **проблематизация** (выявление и осознание проблемы — конкретного вопроса, не имеющего на настоящий момент ответа; постановка цели исследования);
- **определение средств** (подбор и обоснование методов и методик исследования, ограничение пространства и выбор принципа отбора материалов исследования);
- **планирование** (формулировка последовательных задач исследования; распределение последовательности действий для осуществления исследовательского поиска);
- **сбор материала или проведение эксперимента** (сбор эмпирического материала; постановка и проведение эксперимента; первичная систематизация полученных данных);
- **анализ** (обобщение, сравнение, анализ, интерпретация данных);
- **рефлексия** (соотнесение собственных выводов с полученными выводами, с процессом проведения исследования, с существующими ранее знаниями и данными).

Функции исследовательской деятельности в разных видах образования:

- в дошкольном образовании и начальной школе – сохранение исследовательского поведения учащихся как средства развития познавательного интереса и становления мотивации к учебной деятельности;
- в основной школе – развитие дидактического и методического обеспечения учебной деятельности средствами реализации исследовательских проектов как способа обновления содержания образования;
- в старшей школе – развития исследовательской компетенции и предпрофессиональных навыков как основы профиля старшей школы;
- в профессиональном образовании – повышения культуры профессиональной проектной деятельности путем развития аналитических и прогностических способностей обучающихся средствами исследования.

Учебно-исследовательская деятельность

творческий процесс двух субъектов (учителя и ученика) по поиску неизвестного, в ходе которого осуществляется трансляция между ними культурных ценностей, результатом которой является формирование мировоззрения.

Учебно-исследовательская задача

вид проблемной задачи, требующая поиска, объяснения и доказательства закономерных связей и отношений. В процессе решения задачи ученик открывает новое знание об объекте исследования, способе или средстве деятельности

Учебно-исследовательская задача

			x	4	1	3	2	
			x	*	*	*	*	
+				8	2	6	4	
	4	1	3	2				
	*	*	*	*	*	*	*	

			x	6	4	2
			x	*	2	*
				*	*	*
+	*	*	*	*		
	*	*	*	*		
	*	*	*	*	*	

Уровни исследовательской деятельности:

- *1 уровень*: учитель ставит проблему и помогает наметить пути решения;
- *2 уровень*: учитель помогает поставить проблему, ученик самостоятельно ищет решение проблемы;
- *3 уровень*: учащиеся самостоятельно осуществляют все этапы исследования

Два объекта движутся навстречу друг другу одинаковыми скоростями. Сейчас расстояние между ними 80 км, а через два часа будет 60 км. С какой скоростью движутся объекты?

Два объекта движутся навстречу друг другу одинаковыми скоростями. Сейчас расстояние между ними 60 км, а через два часа будет 80 км. С какой скоростью движутся объекты?

240 · 15;

2345 · 11;

54 · 101;

23 · 99;

175 · 99;

79 · 99

654 · 999

32 · 99

429 · 999

99 · 99

999 · 999

$$79 \cdot 99 = 7821$$

$$32 \cdot 99 = 3168$$

$$99 \cdot 99 = 9801$$

$$654 \cdot 999 = 653346$$

$$429 \cdot 999 = 428571$$

$$999 \cdot 999 = 998001$$

$$\underline{79} \cdot 99 = \underline{78}21$$

$$100 - 79 = 21$$

$$\underline{654} \cdot 999 = \underline{653}346$$

$$1000 - 654 = 346$$

$$\begin{aligned} 79 \cdot 99 &= 79 \cdot (100 - 1) = 79 \cdot 100 - 79 \cdot 1 = 7900 - 79 \\ &= 7800 + (100 - 79) = 7821 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 654 \cdot 999 &= 654 \cdot (1000 - 1) = \\ 654 \cdot 1000 - 654 \cdot 1 &= 654000 - 654 = \\ 653000 + (1000 - 654) &= 653346 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \underline{4573} \cdot 9999 &= \underline{4572}5427 \\ 10000 - 4573 &= 5427 \end{aligned}$$

Этапы исследовательской деятельности

- Выделение или осознание проблемы
- Сбор данных и их организация
- Выдвижение гипотезы
- Проверка и обоснование гипотезы
- Формулирование выводов

Общие исследовательские умения

- Умение работать с литературой;
- Умение работать с компьютерными поисковыми системами;
- Умение проводить наблюдения;
- Умение проводить разные виды экспериментов;
- Умение организовывать данные;
- Умение грамотно выражать мысли;
- Умение представлять результаты исследования

Дважды два равно пяти

$$4 : 4 = 5 : 5,$$

$$4 \cdot (1:1) = 5 \cdot (1:1),$$

следовательно, $4 = 5$

Два неодинокых натуральных числа равны между собой

$$\begin{cases} x + 2y = 6 \\ y = 4 - \frac{x}{2} \end{cases}$$

Подставим y из второго уравнения в первое,

получаем $x + 8 - x = 6,$

откуда $8 = 6$

В процессе исследовательской деятельности формируется **внутренняя мотивация учения**, потребность подходить к любой возникающей передним научной или жизненной проблемы с исследовательской творческой позиции

Спасибо
за
внимание!